

LAW OFFICES  
**SUGHRUE, MION, ZINN, MACPEAK & SEAS, PLLC**  
2100 PENNSYLVANIA AVENUE, N.W.  
WASHINGTON, DC 20037-3213  
TELEPHONE (202) 293-7060  
FACSIMILE (202) 293-7860  
www.sughrue.com

U.S. PTO  
JC929 09/17/01  
02/01/01  
#2  
32861

J. Frank Osha, Esq.  
Direct Dial (202) 663-7915  
Email: fosha@sughrue.com

February 1, 2001

BOX PATENT APPLICATION  
Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Re: Application of Masayuki INAGAKI, Eiichi YOSHIKAWA, Toshimitsu USHIJIMA,  
Toshihiko HANNA, Masami HAYASI, Osamu MIKAMI  
INFORMATION PROVISION CONTROL SYSTEM, INFORMATION PROVISION  
CONTROL METHOD AND RECORDING MEDIUM THEREOF  
Our Ref. Q62932

Dear Sir:

Attached hereto is the application identified above including 26 sheets of the specification, including the claims and abstract, 12 sheets of drawings, the executed Assignment and PTO 1595 form, and the executed Declaration and Power of Attorney. Also enclosed is an Information Disclosure Statement with form PTO-1449 and reference.

The Government filing fee is calculated as follows:

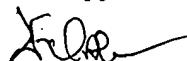
Total claims	14	-	20	=	x	\$18.00	=	
Independent claims	6	-	3	=	x	\$80.00	=	\$240.00
Base Fee								\$710.00

<b>TOTAL FILING FEE</b>	<b>\$950.00</b>
Recordation of Assignment	\$40.00
<b>TOTAL FEE</b>	<b>\$990.00</b>

Checks for the statutory filing fee of \$950.00 and Assignment recordation fee of \$40.00 are attached. You are also directed and authorized to charge or credit any difference or overpayment to Deposit Account No. 19-4880. The Commissioner is hereby authorized to charge any fees under 37 C.F.R. §§ 1.16 and 1.17 and any petitions for extension of time under 37 C.F.R. § 1.136 which may be required during the entire pendency of the application to Deposit Account No. 19-4880. A duplicate copy of this transmittal letter is attached.

Priority is claimed from February 2, 2000 based on Japanese Application No. 2000-025615. The priority document is enclosed herewith.

Respectfully submitted,  
**SUGHRUE, MION, ZINN,  
MACPEAK & SEAS, PLLC**  
Attorneys for Applicant

By:   
J. Frank Osha  
Registration No. 24,625

日本国特許庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

Inagaki et al  
Filed 2/1/01  
Q 62932

10f1



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日  
Date of Application: 2000年 2月 2日

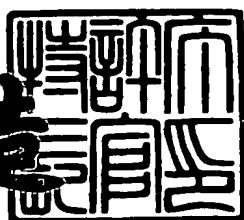
出願番号  
Application Number: 特願2000-025615

出願人  
Applicant (s): 日本電気株式会社

2000年12月15日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3104843

【書類名】 特許願

【整理番号】 76500022

【提出日】 平成12年 2月 2日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G05B 19/00

【発明の名称】 情報提供制御システム及び情報提供制御方法及びその記録媒体

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7番 1号 日本電気株式会社内

【氏名】 吉川 英一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7番 1号 日本電気株式会社内

【氏名】 牛島 敏光

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7番 1号 日本電気株式会社内

【氏名】 伴田 寿彦

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7番 1号 日本電気株式会社内

【氏名】 林 真己

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7番 1号 日本電気株式会社内

【氏名】 三上 理

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7番 1号 日本電気株式会社内

【氏名】 稲垣 正行

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100108578

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 詔男

【代理人】

【識別番号】 100064908

【弁理士】

【氏名又は名称】 志賀 正武

【選任した代理人】

【識別番号】 100101465

【弁理士】

【氏名又は名称】 青山 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100108453

【弁理士】

【氏名又は名称】 村山 靖彦

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008707

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709418

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報提供制御システム及び情報提供制御方法及びその記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶された情報を提供する情報提供制御システムにおいて、

前記コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された提携相手の端末のドメイン名またはIPアドレスを記憶している認証ドメイン名記憶手段と、

アクセスしてきた端末の前記ドメイン名または前記IPアドレスを調べ、該ドメイン名または該IPアドレスと、前記認証ドメイン名記憶手段に記憶されている前記提携相手の端末の前記ドメイン名または前記IPアドレスとを照合し、該端末が前記提携相手の端末であるか否かを判定する認証ドメイン名判定手段と、

該端末が前記提携相手の端末であった場合、該提携相手に応じて、提供する情報の範囲を制限する会員管理サーバと、

を有することを特徴とする情報提供制御システム。

【請求項2】 インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶された情報を提供する情報提供制御システムにおいて、

前記コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された会員が有する識別番号を記憶している認証識別番号記憶手段と、

プロバイダ接続時または前記コンテンツサーバ接続時に入力された前記識別番号を調べ、該識別番号と、前記認証識別番号記憶手段に記憶されている前記会員の前記識別番号とを照合し、該コンテンツサーバにアクセスした者が前記会員であるか否かを判定する認証識別番号判定手段と、

該アクセスした者が会員であった場合、該会員に応じて、提供する情報の範囲を制限する会員管理サーバと、

を有することを特徴とする情報提供制御システム。

【請求項3】 前記コンテンツサーバへのアクセスを、時刻または接続環境により制限するアクセス制御手段と、

をさらに有することを特徴とする請求項1または2に記載の情報提供制御シス

テム。

【請求項4】 前記コンテンツサーバは、

コンテンツを構成するフレームまたはテキストまたはGIFを個別にファイル化するコンテンツ構成部品ファイル化手段と、

前記コンテンツ構成部品ファイル化手段によってファイル化されたフレームまたはテキストまたはGIFを、前記コンテンツサーバにアクセスした前記会員に応じて組み換えたコンテンツを生成する動的コンテンツ生成機能手段と、

をさらに有することを特徴とする請求項1ないし3のいずれか一に記載の情報提供制御システム。

【請求項5】 前記会員管理サーバは、

入力された条件を満たす前記会員を検索する会員検索手段と、

前記会員検索手段により検索された会員にメールを発信するメール発信手段と

をさらに有することを特徴とする請求項1ないし5のいずれか一に記載の情報提供制御システム。

【請求項6】 前記会員に情報を提示する情報提示手段と、

前記情報を参照できる権利、前記情報を更新できる権利、前記情報を削除できる権利を、前記会員に応じて設定する情報管理手段と、

をさらに有することを特徴とする請求項1ないし6のいずれか一に記載の情報提供制御システム。

【請求項7】 インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶された情報を提供する情報提供制御方法において、

前記情報提供制御システムがアクセスされると、アクセスした端末のドメイン名またはIPアドレスを調べ、該端末が提携相手の端末であるか否かを判定する第1の処理と、

該端末が前記提携相手の端末であった場合、該提携相手に応じて決められた情報を提供する第2の処理と、

を有することを特徴とする情報提供制御方法。

【請求項8】 インターネットを介してアクセスされると、その応答として

コンテンツサーバに記憶された情報を提供する情報提供制御方法において、

前記コンテンツサーバがアクセスされると、プロバイダ接続時または前記コンテンツサーバ接続時に読み込んだ識別番号を調べ、該コンテンツサーバにアクセスした者が会員であるか否かを判定する第1の処理と、

該アクセスした者が会員であった場合、該会員に応じて決められた情報を提供する第2の処理と、

を有することを特徴とする情報提供制御方法。

【請求項9】 インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶されている情報を提供するためのプログラムを記録した記録媒体において、

前記コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された提携相手の端末のドメイン名またはIPアドレスを記憶する機能と、

該コンテンツサーバがアクセスされると、アクセスした端末の前記ドメイン名または前記IPアドレスと、記憶されている前記提携相手の端末の前記ドメイン名または前記IPアドレスとを照合し、該端末が前記提携相手の端末であるか否かを判定する機能と、

該端末が前記提携相手の端末であった場合、該提携相手に応じて、提供する情報の範囲を制限する機能と、

をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【請求項10】 インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶されている情報を提供するためのプログラムを記録した記録媒体において、

前記コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された会員が有する識別番号を記憶する機能と、

該コンテンツサーバがアクセスされると、プロバイダ接続時または前記コンテンツサーバ接続時に読み込んだ前記識別番号と、記憶されている前記会員の前記識別番号を照合し、該コンテンツサーバにアクセスした者が前記会員であるか否かを判定する機能と、

該アクセスした者が会員であった場合、該会員に応じて、提供する情報の範囲を制限する機能と、

をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、インターネットを用いた情報提供制御システム及び情報提供制御方法及びその記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

一般企業もしくは法人（例えば、銀行等の金融機関）は、予め契約をした特定の取引先企業（以下、提携先企業）の従業員にはその信用力などに応じて様々な特典を付ける。ここで、”特典”とは、例えば、銀行の提携先企業の従業員が、低金利の住宅ローンを組める等である。また、一般企業もしくは法人（例えば、銀行等の金融機関）は、その特典を用いて、多くの取引、営業活動を行っている。従来、この様な特典等についての情報（以下、優遇情報）は、チラシや回覧等により提携先企業の従業員向けにPRされていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

インターネットのホームページで情報を公開する場合、情報の更新等を容易に行うことができ、また、情報を取得する側も、容易に最新の情報を取得できる。

しかし、インターネットのホームページを用いて、情報を公開すると、公開したくない相手にまで情報が公開されてしまうという欠点がある。

【0004】

従って、優遇情報をインターネットのホームページで公開すれば、情報等の更新が容易に行えるが、同時に、他の取引先企業にも優遇情報が公開されてしまう。企業等にとって、優遇情報が、他の取引先企業に漏れることは望ましくない。なぜなら、特典は、各提携先企業毎に異なるものであるからである。この対策と

して、特別なURLを設定する方法もあるが、提携先企業の従業員が退職後もこのURLを覚えていれば、閲覧が可能となり、そこから情報が漏れるおそれがある。

このため従来は上述のように優遇情報がチラシや回覧等の方法でしか提携先企業の従業員向けにPR出来ず、インターネットのホームページを用いてPRすることは出来なかった。

#### 【0005】

本発明は、以上のことと鑑みてなされたものであり、その目的は、インターネットのホームページを用いて、優遇情報を、提携先企業の従業員にだけ提供できる情報提供制御システムを提供することにある。

#### 【0006】

##### 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明は、インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶された情報を提供する情報提供制御システムにおいて、前記コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された提携相手の端末のドメイン名またはIPアドレス（インターネットプロトコルアドレス）を記憶している認証ドメイン名記憶手段と、アクセスしてきた端末の前記ドメイン名または前記IPアドレス（インターネットプロトコルアドレス）を調べ、該ドメイン名または該IPアドレス（インターネットプロトコルアドレス）と、前記認証ドメイン名記憶手段に記憶されている前記提携相手の端末の前記ドメイン名または前記IPアドレス（インターネットプロトコルアドレス）とを照合し、該端末が前記提携相手の端末であるか否かを判定する認証ドメイン名判定手段と、該端末が前記提携相手の端末であった場合、該提携相手に応じて、提供する情報の範囲を制限する会員管理サーバとを有することを特徴とする情報提供制御システムである。

上記の構成とすることにより、アクセスしてきた端末のドメイン名またはIPアドレス（インターネットプロトコルアドレス）から、アクセスしてきた端末が提携相手の端末であるか否かを判断できるので、優遇情報を、提携先企業の従業員にだけ提供できる。また、常に最新の情報を閲覧でき、複数の利用者群に対

して利用者群に応じたきめ細かな情報を提供でき、コンテンツの更新が容易に行える。

#### 【0007】

本発明は、インターネットを介してアクセスされると、その応答としてコンテンツサーバに記憶された情報を提供する情報提供制御システムにおいて、前記コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された会員が有する識別番号を記憶している認証識別番号記憶手段と、プロバイダ接続時または前記コンテンツサーバ接続時に入力された前記識別番号を調べ、該識別番号と、前記認証識別番号記憶手段に記憶されている前記会員の前記識別番号とを照合し、該コンテンツサーバにアクセスした者が前記会員であるか否かを判定する認証識別番号判定手段と、該アクセスした者が会員であった場合、該会員に応じて、提供する情報の範囲を制限する会員管理サーバとを有することを特徴とする情報提供制御システムである。

上記の構成とすることにより、アクセスしてきた端末がプロバイダに接続する時、または、コンテンツサーバに接続する時に識別番号を読み込むので、アクセスしてきた端末が会員の端末であるか否かを判断できる。これにより、優遇情報を、会員にだけ提供できる。また、常に最新の情報を閲覧でき、複数の利用者群に対して利用者群に応じたきめ細かな情報を提供でき、コンテンツの更新が容易に行える。

#### 【0008】

本発明は、上記情報提供制御システムにおいて、前記コンテンツサーバへのアクセスを、時刻または接続環境により制限するアクセス制御手段とをさらに有することを特徴とする。

#### 【0009】

本発明は、上記情報提供制御システムにおいて、前記コンテンツサーバが、コンテンツを構成するフレームまたはテキストまたはGIFを個別にファイル化するコンテンツ構成部品ファイル化手段と、前記コンテンツ構成部品ファイル化手段によってファイル化されたフレームまたはテキストまたはGIFを、前記コンテンツサーバにアクセスした前記会員に応じて組み換えたコンテンツを生成する

動的コンテンツ生成機能手段とをさらに有することを特徴とする。

【0010】

本発明は、上記情報提供制御システムにおいて、前記会員管理サーバが入力された条件を満たす前記会員を検索する会員検索手段と、前記会員検索手段により検索された会員にメールを発信するメール発信手段とをさらに有することを特徴とする。

【0011】

本発明は、上記情報提供制御システムにおいて、前記会員に情報を提示する情報提示手段と、前記情報を参照できる権利、前記情報を更新できる権利、前記情報を削除できる権利を、前記会員に応じて設定する情報管理手段とをさらに有することを特徴とする。

【0012】

本発明は、上述の情報提供制御システム実施するための情報提供制御方法及びコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供する。

【0013】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明の一実施形態による情報提供制御システム及びそれにネットワーク接続されるサーバ、端末の構成を示すブロック図である。この図において、符号100, 106は、プロバイダである。このプロバイダ100または106に接続するには、契約時に付与されたID及びパスワードを入力する必要がある。符号101は、認証サーバ101-1、会員管理サーバ101-2、アクセス制御サーバ101-3、コンテンツサーバ101-4からなるプロバイダのネットワーク・オペレーション・センター（以下、NOC）である。

【0014】

認証サーバ101-1は、利用者が入力したプロバイダ100のID及びパスワードの認証や、入会した時に登録された会員番号及び会員パスワードの認証を行う。また、認証サーバ101-1は、アクセスしてきた相手のドメイン名から、アクセスしてきた相手の端末が、提携先企業のものであるか否かの認証を行う

会員管理サーバ101-2は、会員毎に決められる提供可能な情報が記憶され、会員が提供不可能な情報にアクセスすることを制限する。また、会員管理サーバ101-2は、セキュリティを強化する場合、SSL (Secure Sockets Layer (詳細は省略)) によって、記憶されている情報を暗号化する機能を備える。

#### 【0015】

アクセス制御サーバ101-3は、接続環境またはアクセス時刻によりコンテンツサーバ101-4へのアクセスを制限する。ここで、"接続環境"とは、アクセスをしてきた端末がプロバイダに接続するために通った経路のことである。また、アクセス時刻とは、コンテンツサーバ101-4にアクセスをした時刻のことである。

コンテンツサーバ101-4は、アクセスされると、認証サーバ101-1、アクセス制御サーバ101-3からの指示により、会員管理サーバ101-2に指示された情報をメモリ107から読み出し、そのアクセスしてきた相手に提供する。

#### 【0016】

符号107は、コンテンツサーバ101-4内のメモリである。ここで、銀行Aは、オペレーション・ネットワーク・センター101を運営するプロバイダ100と契約している。符号108は、提携先企業以外の企業または個人の端末装置である。符号201, 202は、銀行Aの提携先企業であり、これらの提携先企業内の端末がプロバイダ100を介してインターネットに接続されている。符号301は、銀行Aに会員登録された提携先企業201の従業員の自宅等の端末である。符号601は、銀行Aの会員の管理、銀行Aが提供する情報の管理を行う管理端末である。符号701は、提携先企業201の従業員が操作する端末が取得できる銀行Aの情報である。符号702は、提携先企業202の従業員が操作する端末が取得できる銀行Aの情報である。

なお、認証サーバ101-1、会員管理サーバ101-2、アクセス制御サーバ101-3、コンテンツサーバ101-4により情報提供制御システムを構成

する。

【0017】

次に、図1に示す情報提供制御システムの動作を図12を参照しながら説明する。

図2は、図1に示す情報提供制御システムが、接続環境、アクセス時刻によってアクセスを制御する場合の説明図である。この図において、図1に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。また、この図において、符号312, 313は、会員の端末である。なお、端末312は、銀行Aの提携先企業201の中にある。また、端末313は、プロバイダ106と契約している。符号713は、端末313が取得できる銀行Aの情報である。

【0018】

NOC101(図1参照)がアクセスされると、アクセス制御サーバ101-3は、アクセスしてきた端末の接続環境及びその端末がNOC101にアクセスした時間を調べ、それを内部に記憶されている情報と照合し、その端末からコンテンツサーバ101-4へのアクセスを制限するか否か判断する(図12のステップS100)。照合の結果、アクセス制御サーバ101-3が、その端末からコンテンツサーバ101-4へのアクセスを制限すべきと判断した場合、コンテンツサーバ101-4は、その端末からのアクセスを拒否する(図12のステップS102)。なお、同一提携先企業内でのアクセス可能時間を複数設定することも出来る。

【0019】

例えば、提携先企業201の従業員である会員は、ダイアルアップ接続の場合、24時間コンテンツサーバ101-4へのアクセスを行うことができ、その他の接続方法では、12時から13時、17時から9時までしかコンテンツサーバ101-4へのアクセスを行うことができないとする。

この時、午前10:15に端末301は、コンテンツサーバ101-4へアクセスできるが、端末312は、コンテンツサーバ101-4へのアクセスができない。

【0020】

図3は、銀行Aの会員になるために、入会申込を行う場合の説明図である。この図において、図1、2に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。

NOC101(図1参照)がアクセスされると、会員管理サーバ101-2は、そのアクセスが入会の申込か否かを判断する(図12のステップS104)。会員管理サーバ101-2が、そのアクセスを入会の申込であると判断すると、認証サーバ101-1は、アクセスをしてきた端末のドメイン名から、アクセスをしてきた相手の端末が提携先企業の端末であるか否かの認証を行う(図12のステップS114)。

認証サーバ101-1が、アクセスをしてきた端末が提携先企業の端末でないと判断した場合、会員管理サーバ101-2は、入会申込を拒否する(図12のステップS116)。

#### 【0021】

アクセスをしてきた端末が提携先企業の端末であった場合、会員管理サーバ101-2は、銀行Aの管理者に、加入申込があった旨のメールを送信する。

銀行Aの管理者が加入申込に対して承認を行えば、会員登録処理(図12のステップS118)に移る。この会員登録処理では、会員のプロフィール、会員番号、会員パスワード等が登録される。なお、会員パスワードの変更は、銀行Aの管理者の端末からではなく、会員の端末から行うことが出来る。

#### 【0022】

図4は、銀行Aの会員の登録・更新を行う場合の説明図である。この図において、図1～3に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。また、この図において、符号400は、プリンタである。符号500は、提携先企業の従業員のプロフィール等の情報である。符号602は、銀行A内にあり、情報500を入力するための端末である。

#### 【0023】

銀行Aの管理者が会員の登録・更新を行う方法は、管理端末601からNOC101(図1参照)にアクセスして、会員管理サーバ101-2に接続し、件ずつ入力する方法と、提携先企業から引渡された情報500を銀行A内で加工し、

それを一括して端末602を用いて入力する方法とがある。

【0024】

銀行Aの管理者が登録する情報は、その会員のプロフィール、その会員が取得可能な情報等である。また、これらの他に、任意の項目を追加することもできる。

銀行Aの管理者は、登録した会員情報を管理端末601でダウンロードする事ができ、別途任意のツールで加工処理することもできる。さらに、銀行Aの管理者は、登録された会員の情報より、任意の会員を検索することができる。

また、銀行Aの管理者は、会員毎にグループ分けをし、それを登録することができる。

次に、グループについて説明する。

【0025】

①静的グループ

銀行Aの管理者によって作成されるグループである。

②動的グループ

銀行Aの管理者が入力した条件を満たす会員から構成されるグループである。このグループの作成は、会員管理サーバ101-2により自動的に行われる。また、このグループは、1日1回自動的見直され、更新される。

【0026】

③グループの更新・削除

銀行Aの管理者は、作成したグループを削除したり、動的グループの条件設定を更新することができる。なお、グループが削除されても、そのグループに所属する会員が退会させられるわけではない。

④グループに所属する会員の追加・削除

銀行Aの管理者は、静的グループ、動的グループに関わらず、グループに所属する会員の削除・追加をすることができる。

【0027】

⑤メール

銀行Aの管理者は、グループに所属する会員に同じ内容のメールを送信するこ

とができる。このメールは、最大999名まで同時送信が可能である。

#### ⑥コンテンツアクセス権設定

銀行Aの管理者は、グループ毎に、アクセスできる情報を制限することができる。

#### 【0028】

図5は、銀行Aの会員の入退会管理を行う場合の説明図である。この図において、図1～4に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。

銀行Aの管理者は、会員として登録された人に対して、登録日又は会員番号等が記載された会員証の発行を行う。また、この時、電子メールによる会員登録通知も並行して行う。

#### 【0029】

銀行Aの管理者は、退会促進処理として、定期的（例えば、1回／月）に会員の利用状況を利用履歴から把握し、一定期間（例えば、6ヶ月）アクセスがない会員に対して退会を促すメールを発信する。

このメールに対して、返事がない場合、翌月、会員管理サーバ101-2は、自動的にその会員の削除を行う。継続登録の要求があった場合、銀行Aの管理者は、自動削除の停止処理を行う。

#### 【0030】

図6は、図1に示す情報提供制御システムが、ドメイン名により提携先企業を認証する場合の説明図である。この図において、図1～5に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。また、この図において、符号203は、銀行Aの提携先企業ではない企業である。符号703は、提携先企業の従業員以外の人の操作する端末が取得することのできる銀行Aの情報である。

#### 【0031】

図12のステップS104で、会員管理サーバ101-2が、そのアクセスを入会の申込でないと判断すると、認証サーバ101-1は、アクセスをしてきた端末のドメイン名から、アクセスをしてきた端末が提携先企業の端末であるか否かの認証を行う（図12のステップS106）。

アクセスをしてきた相手の端末が提携先企業の端末であった場合、コンテンツ

サーバ101-4は、アクセスをしてきた端末に、その端末の操作者が属する提携先企業への優遇情報を提供する（図12のステップS112）。

これにより、提携先企業の従業員に優遇情報を提供することができる。

#### 【0032】

例えば、NOC101（図1参照）が提携先企業201内の端末からアクセスされた場合、その端末には、情報701が提供される。また、企業203内の端末の様な、提携先企業以外の端末からアクセスされると、その端末には、情報703が提供される。

なお、本実施形態では、ドメイン名により提携先企業を認証しているが、IPアドレス（インターネットプロトコルアドレス）によって提携先企業を認証するように構成してもよい。

#### 【0033】

図7は、図1に示す情報提供制御システムが、プロバイダ100との接続に用いるIDで会員を認証する場合の説明図である。この図において、図1～6に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。また、この図において、符号311は、会員の端末である。符号711は、端末311が取得できる銀行Aの情報である。符号712は、端末312が取得できる銀行Aの情報である。

#### 【0034】

図12のステップS106で、認証サーバ101-1が、アクセスをしてきた端末が提携先企業の端末でないと判断した場合、認証サーバ101-1は、アクセスをしてきた端末がプロバイダ100に接続した時のID及びパスワードを検出し、アクセスをしてきた端末が会員の端末か否かを認証する（図12のステップS108）。その結果、アクセスをしてきた端末が会員の端末であることがわかると、会員管理サーバ101-2は、認証された会員のID及びパスワードにより、提供可能な情報を規定し、それをコンテンツサーバ101-4に指示する。

コンテンツサーバ101-4は、会員管理サーバ101-2の指示により、優遇情報をアクセスをしてきた端末に提供する（図12のステップS112）。

## 【0035】

例えば、NOC101（図1参照）が端末311からアクセスされた場合、会員管理サーバは、端末311が取得できる情報を情報711のみに制限する。コンテンツサーバ101-4は、その指示により、端末311に情報711を提供する。

## 【0036】

また、NOC101が、プロバイダ100と契約していない端末からアクセスされた場合、会員管理サーバ101-2は、予め登録された会員番号、会員パスワードを要求する。認証サーバ101-1は、入力された会員番号、会員パスワードより、アクセスをしてきた端末が会員の端末か否かを認証する（図12のステップS108）。その結果、アクセスをしてきた端末が会員の端末であることがわかると、会員管理サーバ101-2は、認証された会員番号及び会員パスワードにより、提供可能な情報を規定し、それをコンテンツサーバ101-4に指示する。

コンテンツサーバ101-4は、会員管理サーバ101-2の指示により、優遇情報をアクセス者に提供する。

## 【0037】

例えば、NOC101が端末313からアクセスされた場合、会員管理サーバは、端末313が取得できる情報を情報713のみに制限する。コンテンツサーバ101-4は、その指示により、端末313に情報713を提供する。

## 【0038】

また、さらに会員管理サーバ101-2は、セキュリティを強化する場合、SSL（Secure Sockets Layer（詳細は省略））による暗号化を行うことが出来る。

## 【0039】

図8は、図1に示す情報提供制御システムを用いて、メールを送信する場合の説明図である。この図において、図1～7に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。また、この図において、符号314は、会員の端末である。

銀行Aの管理者は、メールを発信する場合、登録された会員の情報から、メールを送付する会員を絞り込み、専用のフォームを用いて会員登録時に指定されたメールアドレスに一斉発信を行う。なお、送信先のアドレスは対象となった会員情報から自動的に取得され、銀行Aの管理者が入力する必要はない。

#### 【0040】

図9は、図1に示す情報提供制御システムにおける掲示板機能の説明図である。この図において、図1～8に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。また、この図において、符号801、802は、会員が情報交換ができる掲示板である。

銀行Aの管理者は、掲示板の設定をすることができ、また、会員毎に掲示板へのアクセス権、参照権、更新権、削除権を設定できる。

提携先企業の従業員は、更新権のある掲示板に新規に記事を投稿することができる。記事削除権の設定に関わらず、自分で投稿した記事は削除することができる。削除権を与えられていない会員は、他人の投稿した記事は削除できない。掲示板に書き込まれた記事はバックアップを取っているため、誤って記事を削除した場合も復旧可能である。

#### 【0041】

図10は、図1に示す情報提供制御システムが、コンテンツの更新・情報提供を行う場合の説明図である。この図において、図1～9に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。

銀行Aは、専用の環境をプロバイダのNOC101（図1参照）内に準備する。作成したコンテンツは銀行A内の端末からダイアルアップにて接続し、コンテンツはファイル転送することにより更新する。プロバイダ内は高速（例えば100Mbps）のネットワーク（例えばLAN環境）により構成されており、多数のアクセスに対して最適なレスポンスで応答可能である。コンテンツサーバ101～4を銀行A内に設置する場合、アクセスに応じた専用回線が必要になりこれをNOC内に設置することによりコスト増を抑えることが出来る。

#### 【0042】

図11は、図1に示す情報提供制御システムが、動的コンテンツを生成する場

合の説明図である。この図において、図1～10に対応する端末等には、同一の符号を付し、説明を省略する。

提携先企業毎に優待情報が異なる場合、それぞれのコンテンツを準備し更新する必要があるが、提携先企業数が増加するにつれて維持更新が困難になる。これを防ぐためにコンテンツを構成する部品（フレーム、テキスト、GIF…等）を個別にファイル化し、利用者からアクセスが有った時、会員プロフィールから提携先企業を特定しコンテンツ構成データベースに登録された内容に従って動的に組み立てを行い、利用者端末に表示する機能をもつ。

それにより提携先企業によって異なるコンテンツの管理が容易になる。同時にコンテンツのメモリ領域の削減を可能にする。

#### 【0043】

また、図1におけるNOCの機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することにより制御を行ってもよい。なお、ここでいう「コンピュータシステム」とは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。

#### 【0044】

また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。

また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ（RAM）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。

#### 【0045】

また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他の

コンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。

また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良い。さらに、前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

#### 【0046】

以上、この発明の実施形態を図面を参照して詳述してきたが、この発明には、上述した実施形態のみならず、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計、変更等も勿論含まれる。

#### 【0047】

##### 【発明の効果】

本発明によれば、インターネット上のコンテンツサーバにアクセスすると、その応答として情報が得られる情報提供制御システムにおいて、コンテンツサーバに記憶された情報を得ることが許可された提携相手の端末のドメイン名を記憶している認証ドメイン名記憶手段と、コンテンツサーバがアクセスされると、アクセスした端末のドメイン名と、認証ドメイン名記憶手段に記憶されている提携相手の端末のドメイン名とを照合し、端末が提携相手の端末であるか否かを判定する認証ドメイン名判定手段と、端末が提携相手の端末であった場合、提携相手に応じて、提供する情報の範囲を制限する会員管理サーバとを設けたので、優遇情報を、提携先企業の従業員にだけ提供できる効果が得られる。

さらに、常に最新の情報を閲覧できる効果、複数の利用者群に対して利用者群に応じた木目細かな情報を提供できる効果、コンテンツの更新が容易に行える効果を得ることもできる。

##### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態による情報提供制御システムの構成を示すブロック図である。

【図2】 図1に示す情報提供制御システムが、接続環境、アクセス時刻

によってアクセスを制御する場合の説明図である。

【図3】 銀行Aの会員になるために、入会申込を行う場合の説明図である。

【図4】 銀行Aの会員の登録・更新を行う場合の説明図である。

【図5】 銀行Aの会員の入退会管理を行う場合の説明図である。

【図6】 図1に示す情報提供制御システムが、ドメイン名により会員を認証する場合の説明図である。

【図7】 図1に示す情報提供制御システムが、プロバイダ100との接続に用いるIDで会員を認証する場合の説明図である。

【図8】 図1に示す情報提供制御システムを用いて、メールを送信する場合の説明図である。

【図9】 図1に示す情報提供制御システムにおける掲示板機能の説明図である。

【図10】 図1に示す情報提供制御システムが、コンテンツの更新・情報提供を行う場合の説明図である。

【図11】 図1に示す情報提供制御システムが、動的コンテンツを生成する場合の説明図である。

【図12】 本発明の流れを示すフローチャートである。

【符号の説明】

100 プロバイダ

101 ネットワーク・オペレーション・センター (NOC)

101-1 認証サーバ

101-2 会員管理サーバ

101-3 アクセス制御サーバ

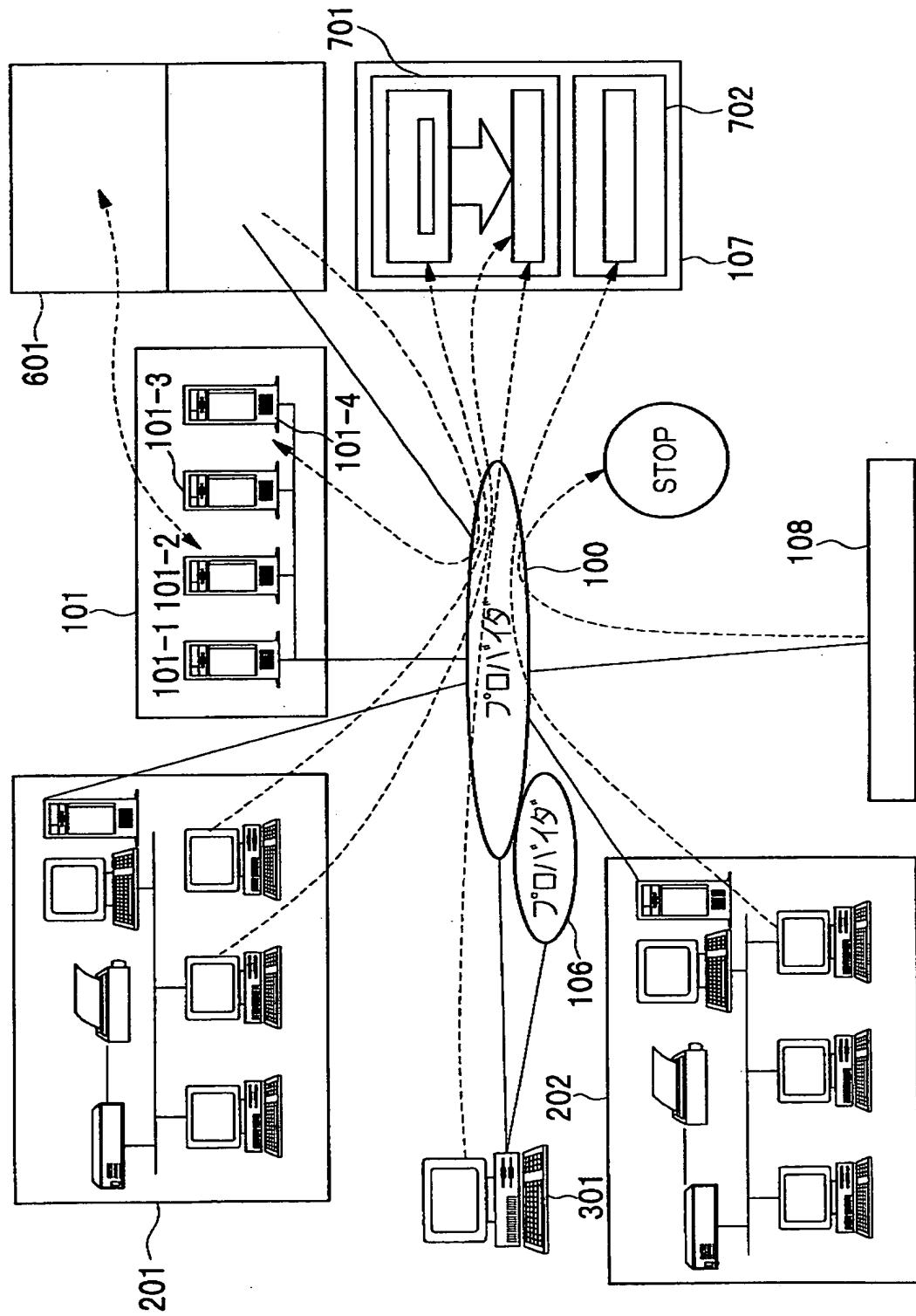
101-4 コンテンツサーバ

107 メモリ

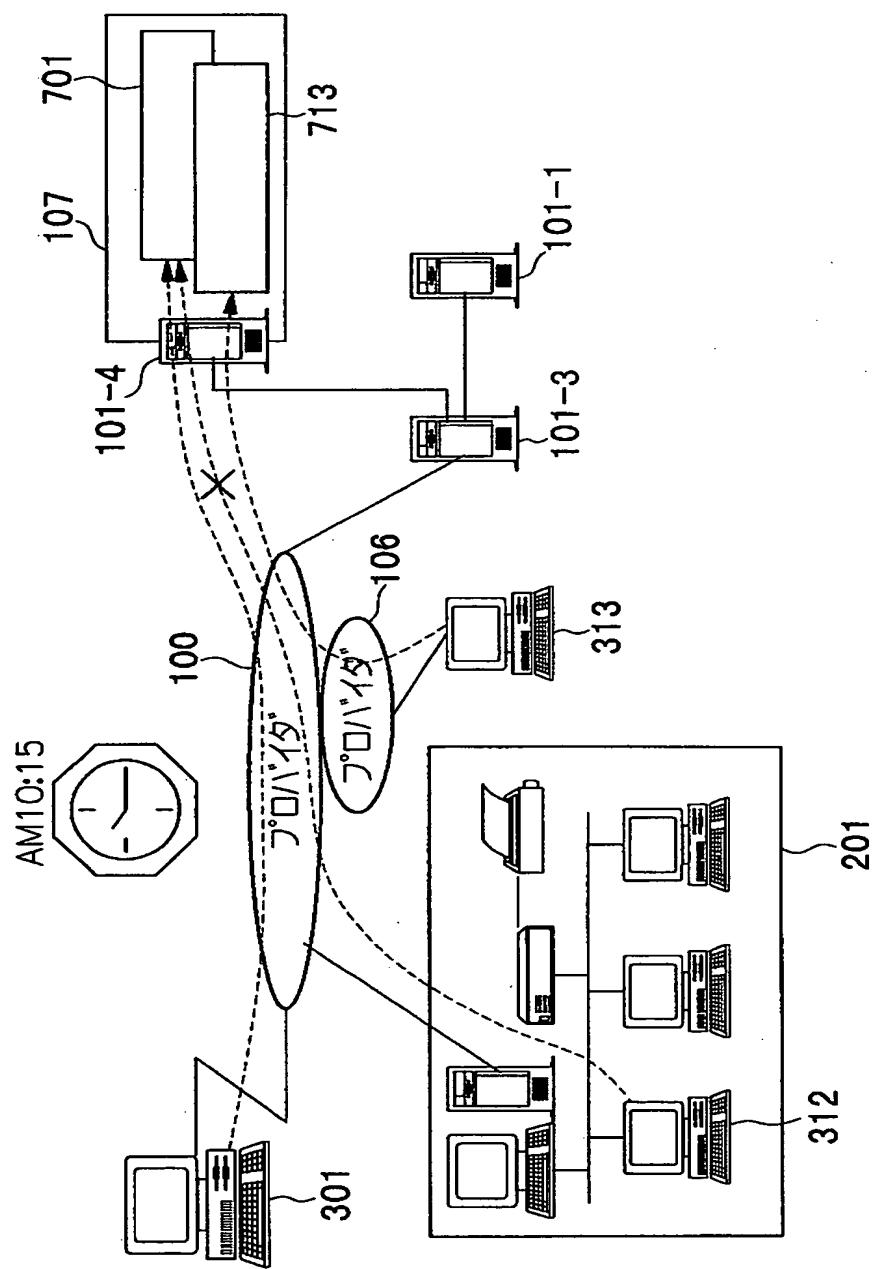
【書類名】

図面

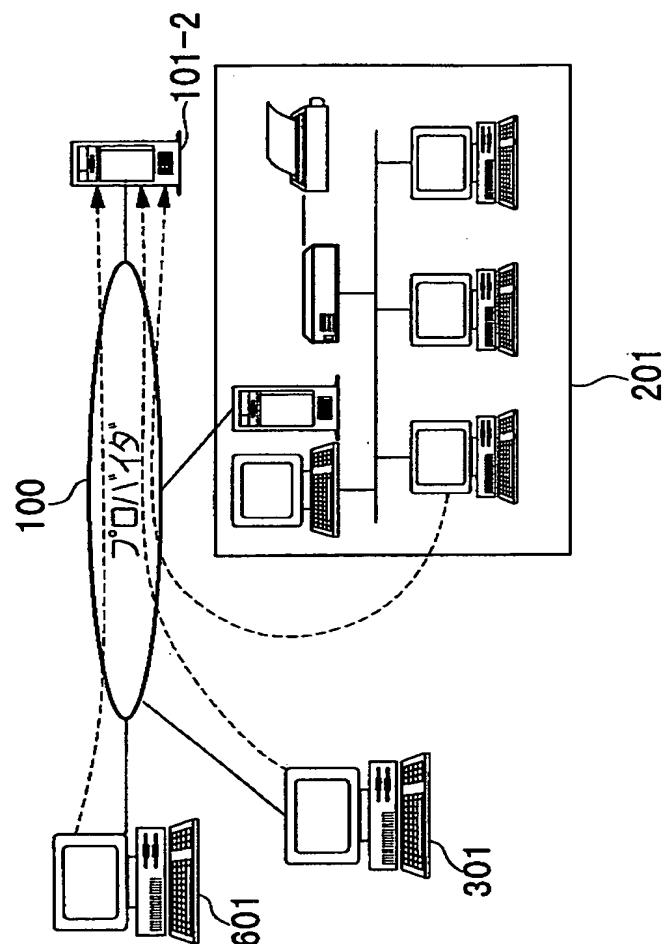
【図1】



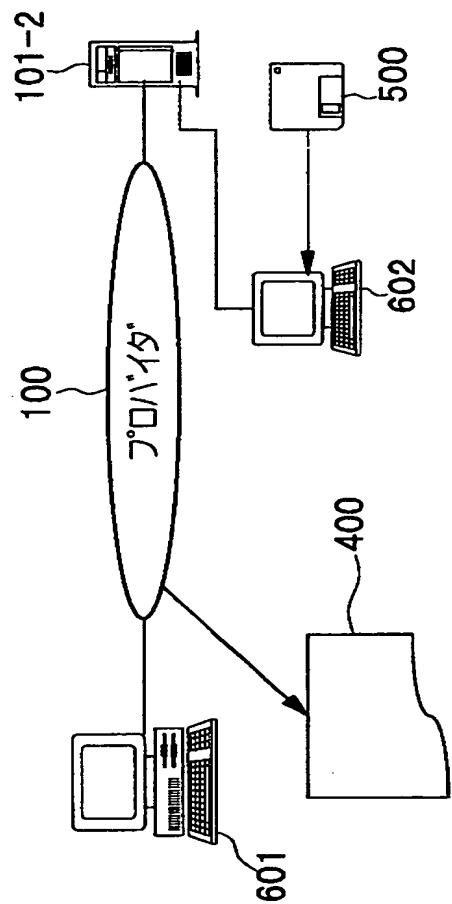
【図2】



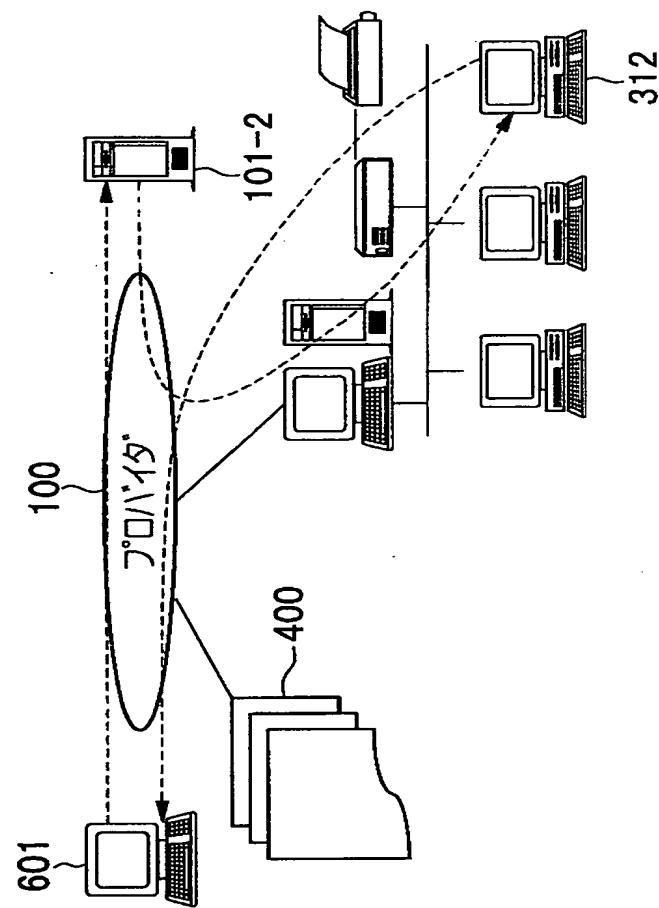
【図3】



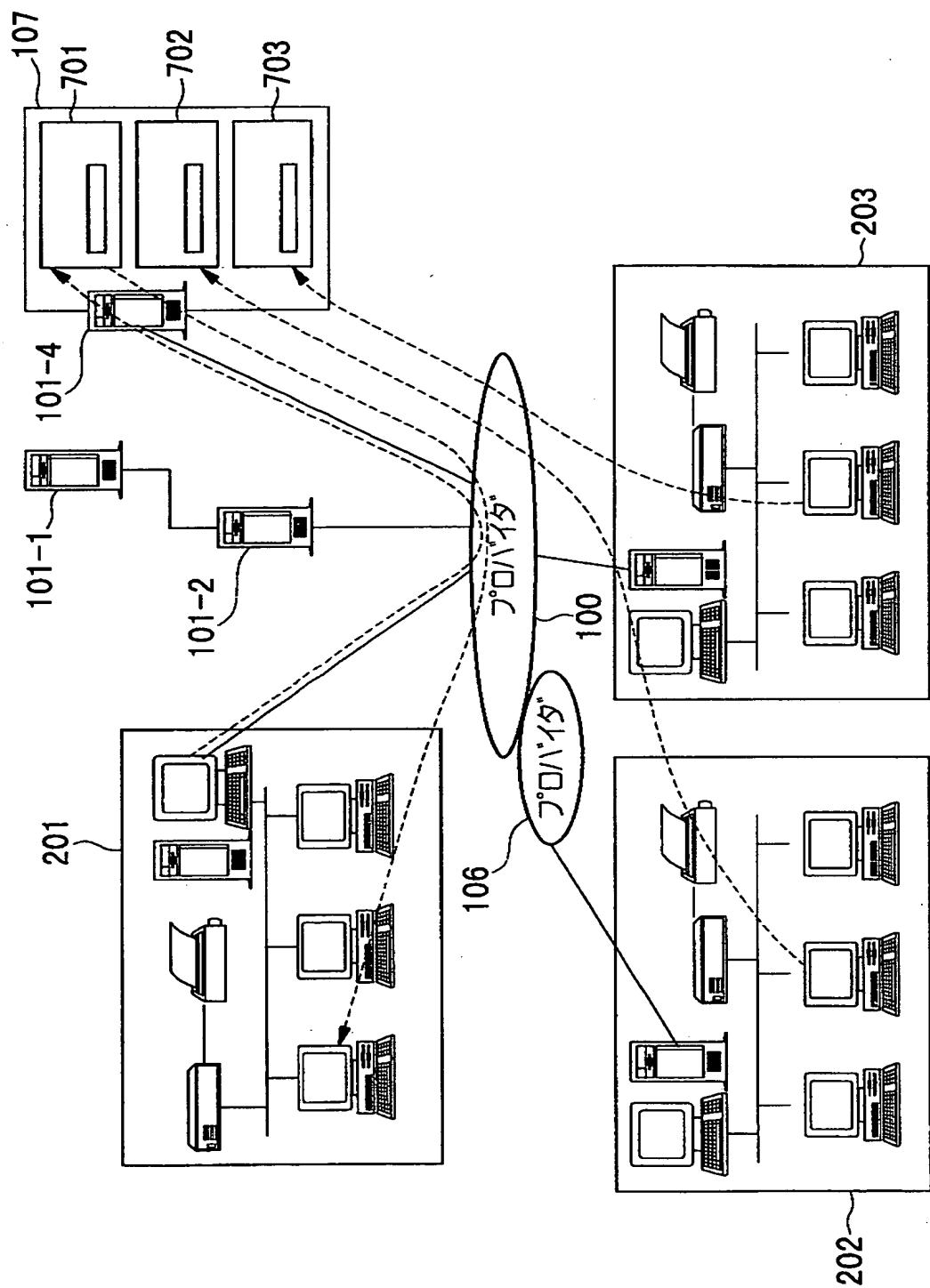
【図4】



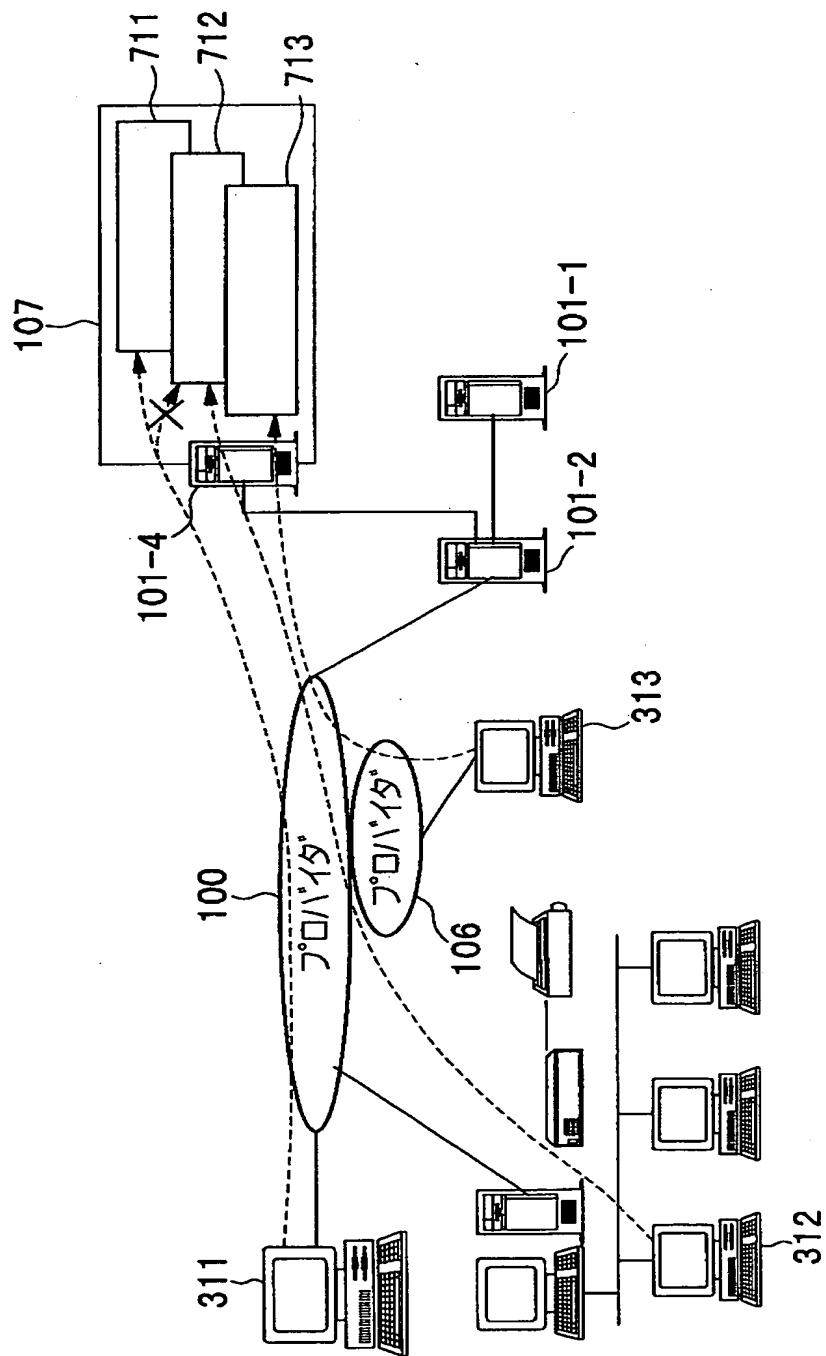
【図5】



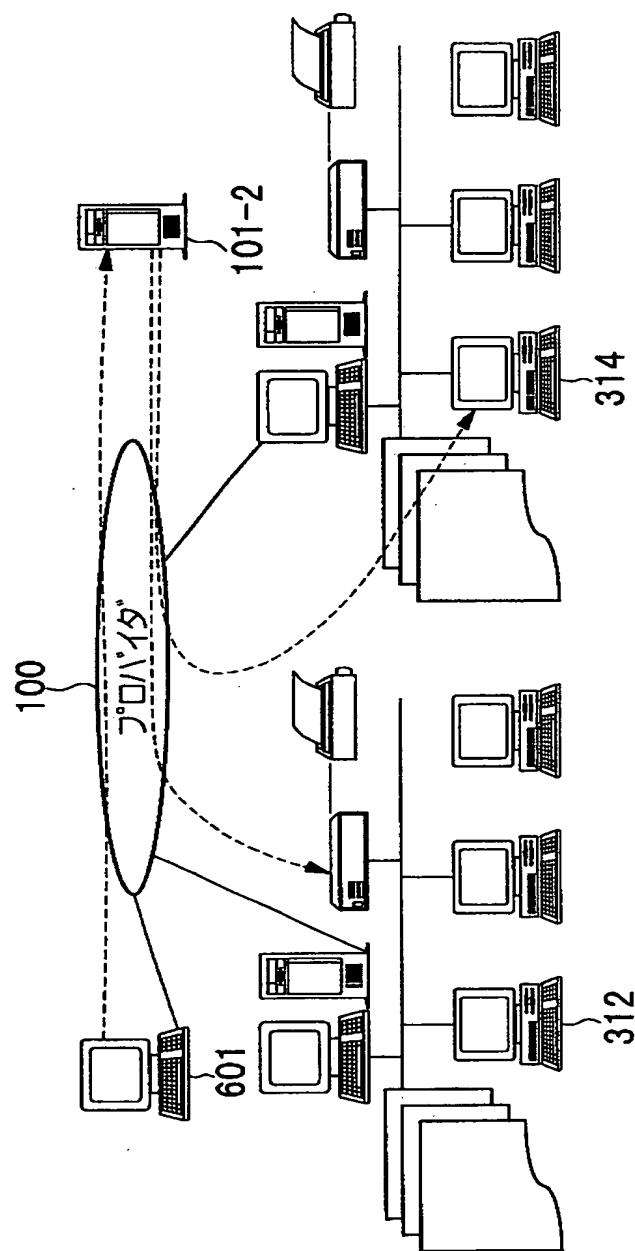
【図6】



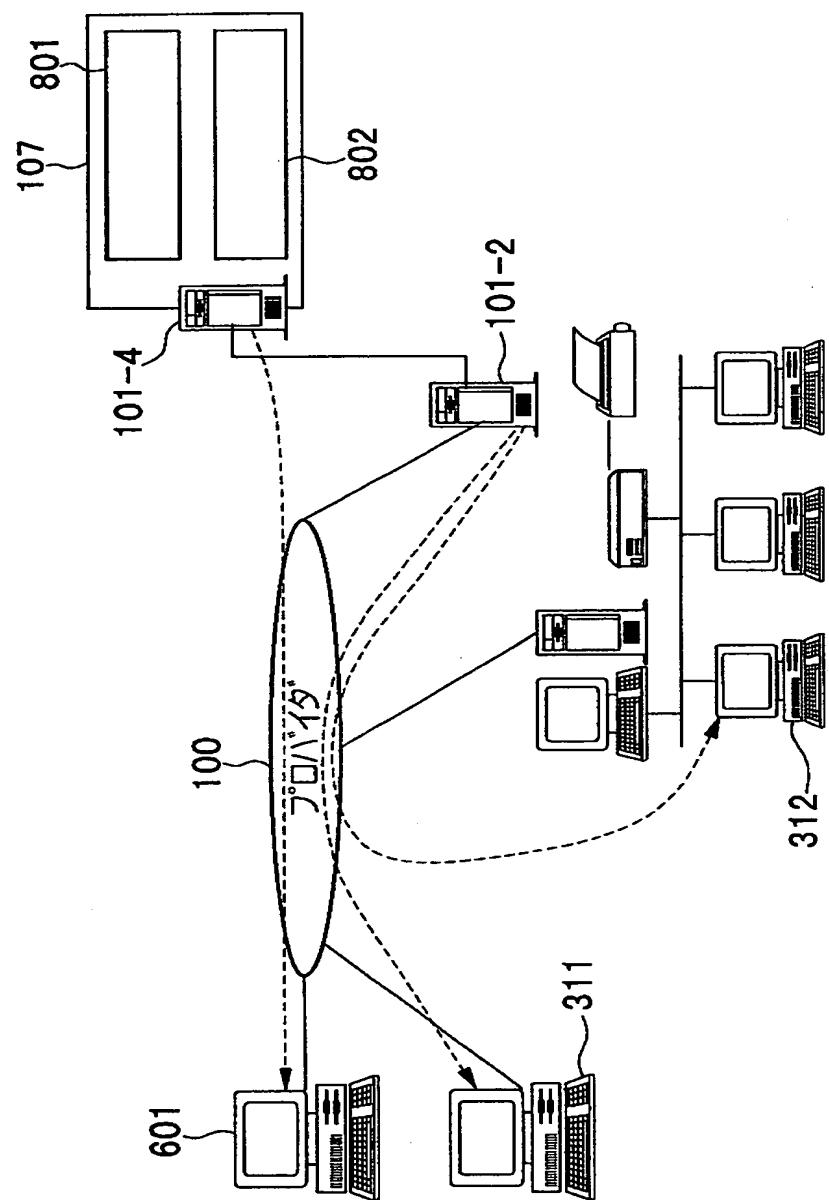
【図7】



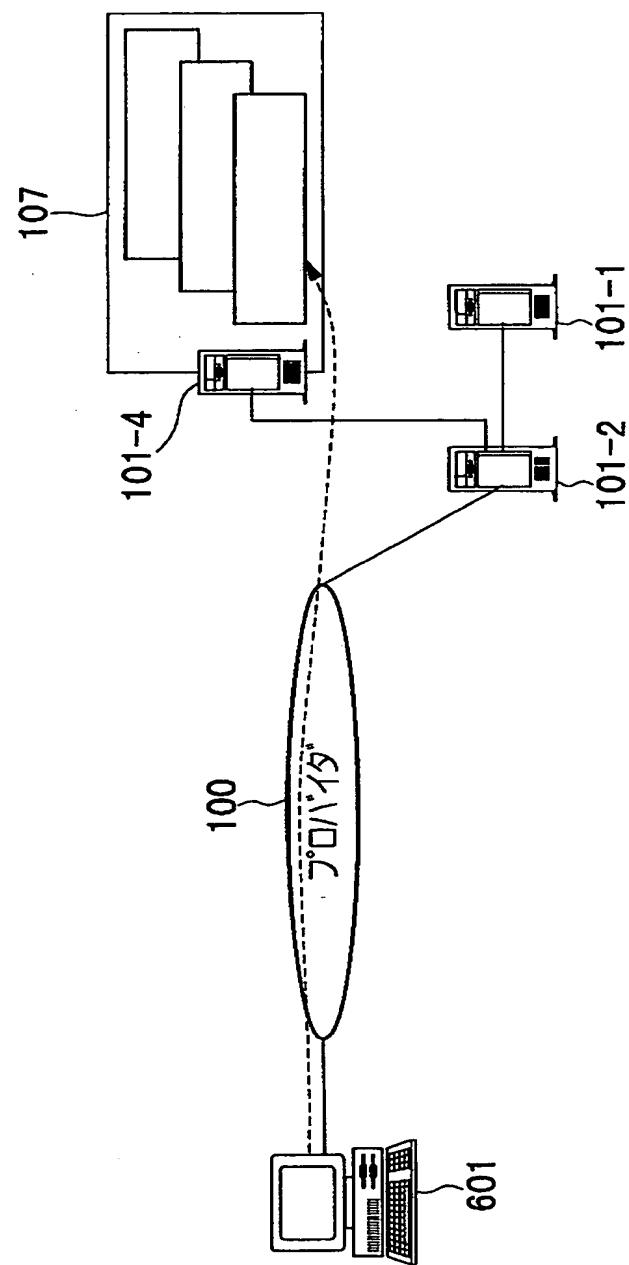
【図8】



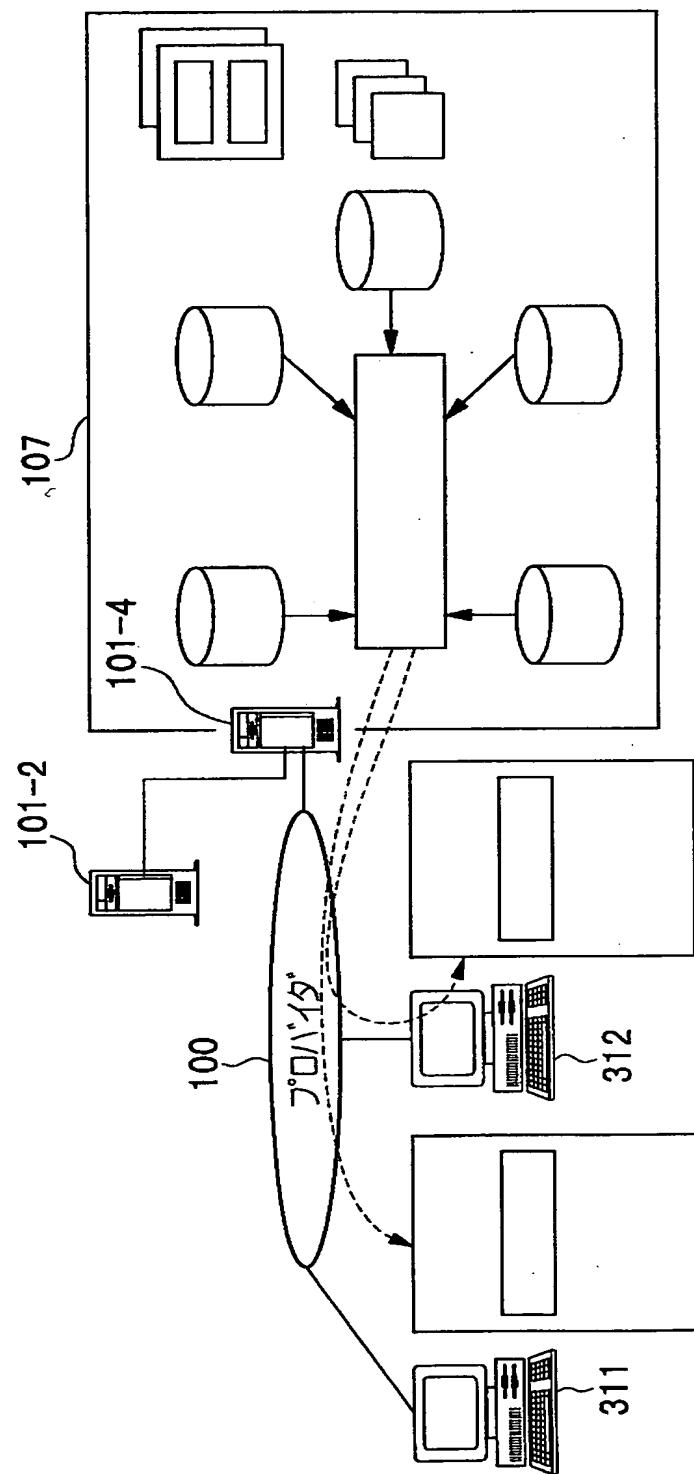
【図9】



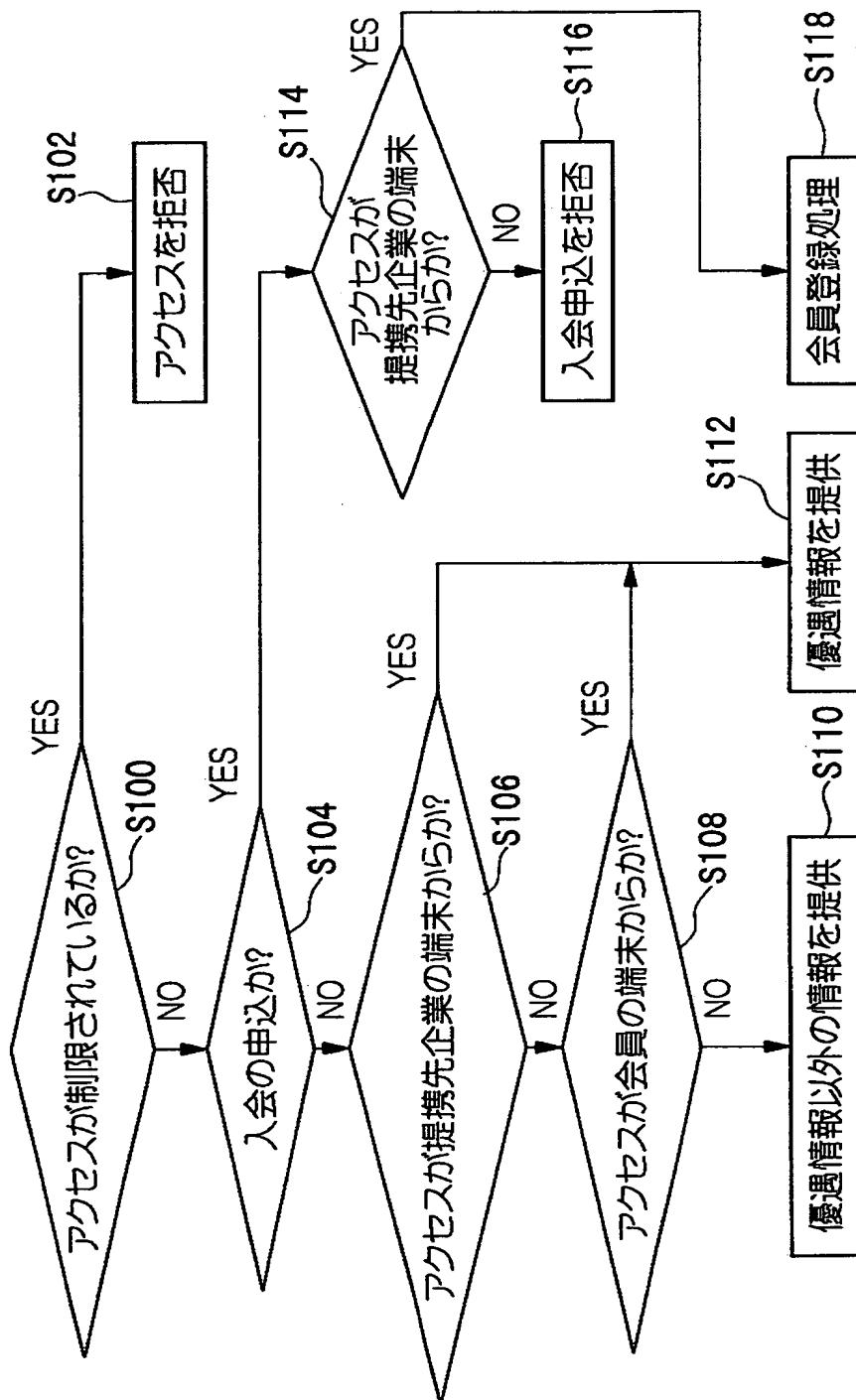
【図10】



【図11】



【図12】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 インターネットのホームページを用いて、優遇情報を、提携先企業の従業員にだけ提供できる情報提供制御システムを提供する。

【解決手段】 この図において、認証サーバ101-1は、コンテンツサーバ101-4に記憶された情報を得ることが許可された提携相手の端末のドメイン名を記憶している。また認証サーバ101-1は、コンテンツサーバ101-4がアクセスされると、アクセスした端末のドメイン名と、記憶されている提携相手の端末のドメイン名とを照合し、その端末が提携相手の端末であるか否かを判定する。会員管理サーバ101-2は、その端末が提携相手の端末であった場合、提携相手に応じて、提供する情報の範囲を制限する。

【選択図】 図1

## 認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-025615
受付番号	50000116325
書類名	特許願
担当官	喜多川 哲次 1804
作成日	平成12年 2月 8日

## &lt;認定情報・付加情報&gt;

## 【特許出願人】

【識別番号】	000004237
【住所又は居所】	東京都港区芝五丁目7番1号
【氏名又は名称】	日本電気株式会社

## 【代理人】

【識別番号】	100108578
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	高橋 詔男

## 【代理人】

【識別番号】	100064908
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	志賀 正武

## 【選任した代理人】

【識別番号】	100101465
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	青山 正和

## 【選任した代理人】

【識別番号】	100108453
【住所又は居所】	東京都新宿区高田馬場3丁目23番3号 ORビル 志賀国際特許事務所
【氏名又は名称】	村山 靖彦

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目7番1号

氏 名 日本電気株式会社